

**MAESTRO akrilfesték réz 8029 aeroszol****1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító:** MAESTRO akrilfesték réz 8029 aeroszol**1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása:** szórással felvihető, elsősorban hobbi célra ajánlott festék**Ellenjavallt felhasználás:** Gyermekek játékok lakkozására nem alkalmas a száradás során esetlegesen visszamaradó oldószerek egészségkárosító hatása miatt!**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

<b>Szállító:</b>	MEDIKÉMIA Zrt.
<b>Cím:</b>	H-6728 Szeged Zsámbokréti sor 1/A
<b>Telefon:</b>	(62) 592-777
<b>Fax:</b>	(62) 592-700
<b>Email:</b>	laborvezetok@medikemia.hu

**1.4. Sürgősségi telefon****(ETTSZ — díjmentesen hívható zöld szám):** 06-80-20-11-99  
(24 órás ügyelet)**2. SZAKASZ: A veszélyesség szerinti besorolás****2.1. A keverék osztályozása****Az 1999/45/EK irányelv szerinti besorolás:****Veszélyjel:**

F <sup>+</sup>	Fokozottan tűzveszélyes
X <sub>n</sub>	Ártalmas

**R-mondatok:**

R12	Fokozottan tűzveszélyes
R20/21	Belélegezve és bőrrel érintkezve ártalmas
R36	Szemizgató hatású
R66	Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja
R67	A gőzök álmosságot vagy szédülést okozhatnak

**S-mondatok:**

S2	Gyermekek kezébe nem kerülhet
S9	Az edényzet jól szellőztethető helyen tartandó
S16	Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás
S23	A keletkező permetet nem szabad belélegezni
S26	Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni
S36/37	Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni
S46	Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt és a címkét az orvosnak meg kell mutatni
S51	Csak jól szellőztetett helyen használható

**2.2. Címkézési elemek:****Szimbólum:**

**MAESTRO akrilfesték réz 8029 aeroszol****Veszélyjel:**F<sup>+</sup> Fokozottan tűzveszélyesX<sub>n</sub> Ártalmas**R-mondatok:**

R12 Fokozottan tűzveszélyes

R20/21 Belélegezve és bőrrel érintkezve ártalmas

R36 Szemizgató hatású

R66 Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

R67 A gőzök álmosságot vagy szédülést okozhatnak

**S-mondatok:**

S2 Gyermek kezebe nem kerülhet

S9 Az edényzet jól szellőztethető helyen tartandó

S16 Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás

S23 A keletkező permetet nem szabad belélegezni

S26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni

S36/37 Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni

S46 Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt és a címkét az orvosnak meg kell mutatni

S51 Csak jól szellőztetett helyen használható

**FIGYELEM!** Fokozottan tűzveszélyes! A készülékben túlnyomás uralkodik. Felnyitni, ütögetni, felszúrni, 50 °C feletti hőmérsékletnek, napfénynek, sugárzó hő hatásának kitenni vagy tűzbe dobni még üres állapotban is tilos! Tilos nyílt lángba vagy izzó anyagra permetezni!

Propán-bután hajtógázt, xilolt, acetont, butilacetátot, etilacetátot és butilglikolt tartalmaz.

**2.3. Egyéb veszélyek: nincsenek****3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről szóló 67/548/EGK irányelv és 1272/2008/EK rendelet értelmében az egészséget vagy a környezetet veszélyeztetik, illetve amelyek a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek:

Összetevő	Koncentráció tömeg %	Osztályozás 67/578 EGK irányelv	Osztályozás 1272/2008/EK rendelet
<b>Etil-acetát</b>	< 40	F – R11	Flam. Liq. 2 – H225
Reg # 01-2119475103-46-0011		X <sub>i</sub> – R36	Eye Irrit. 2 – H319
CAS # 141-78-6		R66	EUH066
EU # 205-500-4		R67	STOT SE 3 – H336
Index # 607-022-00-5			

**MAESTRO akrilfesték réz 8029 aeroszol**

<b>Xilol (izomerek keveréke)</b>	< 12,5	R10	Flam. Liq. 3 – H226
Reg # 01-2119488216-32		X <sub>n</sub> – R20	Acute Tox. 4 – H332
CAS # 1330-20-7		X <sub>n</sub> – R21	Acute Tox. 4 – H312
EU # 215-535-7		X <sub>i</sub> – R38	Skin Irrit. 2 – H315
Index # 601-022-00-9			
<b>n-Butil-acetát</b>	< 10	R10	Flam. Liq. 3 – H226
Reg # 01-2119485493-29		R66	EUH066
CAS # 123-86-4		R67	STOT SE 3 – H336
EU # 204-658-1			
Index # 607-025-00-1			
<b>Aceton (propán-2-on)</b>	< 5	F – R11	Flam. Liq. 2 – H225
Reg # 01-2119471330-49		X <sub>i</sub> – R36	Eye Irrit. 2 – H319
CAS # 67-64-1		R66	EUH066
EU # 200-662-2		R67	STOT SE 3 – H336
Index # 606-001-00-8			
<b>Réz (rostszerkezetű porok)</b>	< 5	—	—
CAS # 7440-50-8			
EU # 231-159-6			
Index # —			
<b>2-Butoxi-etanol (butil-glikol)</b>	< 2,5	X <sub>n</sub> – R20	Acute Tox. 4 – H332
Reg # 01-2114742415-51-0000		X <sub>n</sub> – R21	Acute Tox. 4 – H312
CAS # 111-76-2		X <sub>n</sub> – R22	Acute Tox. 4 – H302
EU # 203-905-0		X <sub>i</sub> – R36	Eye Irrit. 2 – H319
Index # 603-014-00-0		X <sub>i</sub> – R38	Skin Irrit. 2 – H315
<b>Bután (hajtógáz)</b>	< 25	F <sup>+</sup> – R12	Flam. Gas 1 – H220
Reg # 01-2119474691-32			
CAS # 106-97-8			
EU # 203-448-7			
Index # 601-004-00-0			
<b>Propán (hajtógáz)</b>	< 20	F <sup>+</sup> – R12	Flam. Gas 1 – H220
Reg # 2119486944-21			
CAS # 74-98-6			
EU # 200-827-9			
Index # 601-003-00-5			

Az R és a H-mondatok teljes szövege a 16. pontban olvasható.

## 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

**Orvosi beavatkozás:** Szembe jutása és lenyelése esetén forduljunk orvoshoz!

**Késleltetett hatások:** Nagy mennyiség lenyelése közben előforduló tüdőbe való aspiráció kémiai (toxikus) tüdőgyulladást okozhat. Nagyobb mennyiség belégzése esetén fémláz.

**Belégzés:** A permet közvetlen belélegzése esetén a sérült szorosabb ruhadarabjait lazítsuk meg. Biztosítsunk számára friss levegőt és nyugalmat! Óvjuk a lehűléstől! Tartós rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

**Bőr:** Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő, folyó vízzel (zuhannyal) alaposan öblítsük le a szennyezett testfelületet, majd kímélő hatású szappannal mossuk le, töröljük szárazra, majd kenjük be bőrtápláló krémmel. Tartós bőrpanaszok esetén forduljunk orvoshoz.

**Szem:** A szemhéjszélek széthúzása mellett vízsugárral öblítsük ki a szemet és mossuk 5-10 percig (amennyiben könnyen lehetséges, a kontaktlencsét távolítsuk el). A sérültet szakorvoshoz kell kísérni!

**Lenyelés:** Ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját és itassunk vele vizet. Semmiképpen se adjunk alkoholos italt, tejet vagy zsíroldó folyadékot! Ne hánytassuk! Eszméletlen betegnek tilos szájon át bármit is adni! Az eszméletlen sérültet feltétlenül helyezük stabil oldalfekvésbe! Hívjunk orvost!

Az elsősegélynyújtók számára egyéni védőfelszerelés nem szükséges.

### 4.2. A legfontosabb —akut és késleltetett tünetek és hatások

**Belégzés:** a permet vagy a tömény gőzök közvetlen belélegzése esetén torokfájás, köhögés, zavartság, fejfájás, szédülés, álmoság, nagy mennyiség belélegzése esetén eszméletvesztés. Irritáció, fémláz, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vesekárosodás, emésztési zavarok, tudati szint csökkenése.

**Lenyelés:** torokfájás, köhögés, zavartság, fejfájás, szédülés, álmoság, hányinger, hasi fájdalom, émelygés, hányás, égő érzés, irritáció, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vesekárosodás, szokatlanul nagy mennyiség lenyelése esetén hasmenés, eszméletvesztés, vérképzési zavarok. Alkoholos italok fogyasztása fokozza a károsító hatást.

**Bőr:** bőrszárazság, vörösödés, repedezés, irritáció, szokatlanul nagy mennyiséggel való érintkezés esetén köhögés, szédülés, álmoság, fejfájás, hányinger, gyengeség.

**Szem:** könnyezés, vörösödés, fájdalomérzet, homályos látás, irritáció, szaruhártya-károsodás és hegesedés, homály.

**Késleltetett hatások:** Nagy mennyiség lenyelése közben előforduló tüdőbe való aspiráció kémiai (toxikus) tüdőgyulladást okozhat. Nagyobb mennyiség belélegzése esetén fémláz, melynek tünetei gyakran csak órák múlva jelentkeznek.

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

**Munkahelyen tartandó speciális eszközök:** szemmosó zuhany

---

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag:

**A megfelelő oltóanyag:** szilárd oltóanyag, szén-dioxid, alkoholálló hab, vízpermet.

**Az alkalmatlan oltóanyag:** Nagynyomású vízsugár, illetve — kiterjedt tűz esetén — szilárd oltóanyag, szén-dioxid. (A gyenge hűtőhatás miatt az aeroszol palackok felforrósodnak és felrobbanhatnak).

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:** Az aeroszolos palackokat vízzel kell hűteni, a tűzben felrobbannak. Az égő rakomány közelében ne tartózkodjon senki! A tűztértől biztonságos távolságban levő palackokat azonnal el kell távolítani, ha ez nem lehetséges,

**MAESTRO akrilfesték réz 8029 aeroszol**

vízszugárral hűteni kell. A keverék égése vagy hőbomlása során szénmonoxid, széndioxid, valamint egyéb, irritatív és ártalmas gázok keletkeznek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:** A keveréket tartalmazó tárolóedényzetet célszerű vízperemmel hűteni. Az égő rakomány közelében ne tartózkodjon senki!

**Különleges védőfelszerelés:** Izolációs légzésvédő készülék, teljes védőruha, valamint védőfelszerelés a felrobbanó palackok repeszei által okozott sérülések ellen.

---

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**

**6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:** Azonnal szüntessünk meg minden gyújtóforrást! (A gőzök levegővel robbanásveszélyes elegyet képeznek.) Kerüljük a keverék gőzeinek belégzését, szembe, bőrre jutását!

**6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében:** nagy mennyiség szabadba jutása esetén a kárelhárítást végző személyzet részére MSZ EN 141 szabvány szerinti, „A” jelű (barna) betéttel ellátott, EN 136 vagy EN 140 szabvány szerinti légzésvédő készülék ajánlott.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** A keverék felszíni- és talajvizekbe, csatornába nem kerülhet!

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** a kiömlött anyagot — amennyiben a kiömlés mértéke ezt indokolja — védőgáttal körül kell keríteni, majd földdel, homokkal vagy más nem reagáló anyaggal fel kell itatni és üvegből vagy fémből készült, jól zárható, feliratozott edénybe gyűjteni. Az így megtisztított terület (amennyiben szükséges) vízzel felmosható.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** az összegyűjtött keverék ártalmatlanítása veszélyes hulladékként történjék (13 szakasz)

---

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** Biztosítsunk megfelelő szellőzést! Nyílt láng használata tilos! Szikramentes szellőzőberendezést kell használni! Hegesztési munkák, szikrák, forró felületek közelében nem szabad alkalmazni. Nem robbanásbiztos elektromos berendezések közelében csak a főkapcsoló kikapcsolása után használható. Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad!

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** Jól szellőztetett helyen, sugárzó hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerekkel és egyéb, az aeroszol palackra korrozívan ható anyagokkal együtt a keverék nem tárolható. Az elektrosztatikus feltöltődés ellen védekezni kell! A tárolás során a gyűjtőcsomagok, illetve az aeroszol keverékek felületi hőmérséklete még átmenetileg sem haladhatja meg az 50 °C-t. A festék aeroszol elfektetve, illetve szórófejjel lefelé (a kupakra állítva) nem tárolható!

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):** —

---

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek**

A keverék az alábbi olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek:

**MAESTRO akrilfesték réz 8029 aeroszol**

**8.1.1. Veszélyes anyagok koncentrációjának munkahelyi levegőben megengedett határértékei**

Összetevő	AK-érték mg/m <sup>3</sup>	CK-érték mg/m <sup>3</sup>
<i>Etil-acetát</i> Reg # 01-2119475103-46-0011 CAS # 141-78-6 EU # 205-500-4 Index # 607-022-00-5	1400	1400
<i>Xilol (izomerek keveréke)</i> Reg # 01-2119488216-32 CAS # 1330-20-7 EU # 215-535-7 Index # 601-022-00-9	221	442
<i>n-Butil-acetát</i> Reg # 01-2119485493-29 CAS # 123-86-4 EU # 204-658-1 Index # 607-025-00-1	950	950
<i>Aceton (propán-2-on)</i> Reg # 01-2119471330-49 CAS # 67-64-1 EU # 200-662-2 Index # 606-001-00-8	1210	2420
<i>Réz (rostszerkezetű porok)</i> CAS # 7440-50-8 EU # 231-159-6 Index # —	0,1	0,4
<i>2-Butoxi-etanol (butil-glikol)</i> Reg # 01-2114742415-51-0000 CAS # 111-76-2 EU # 203-905-0 Index # 603-014-00-0	98	246
<i>Bután</i> Reg # 01-2119474691-32 CAS # 106-97-8 EU # 203-448-7 Index # 601-004-00-0	2350	9400

**8.1.3. Biológiai expozíció (hatás) mutatók megengedhető határértékei**

**MAESTRO akrilfesték réz 8029 aeroszol**

**8.1.2.1. Vizeletben:**

Összetevő	Biológiai expozíció (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték	
			mg/g kreatinin	µmol/mmol kreatinin (kerekített értékek)
Xilol	metil-hippursavak	műszak után	1500	860

**8.1.2.2. Vérben:** nem szerepel határérték

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

**8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:** biztosítsunk megfelelő szellőzést!

**8.2.2. Egyéni óvintézkedések/védőeszközök**

**Szem-/arcvédelem:** EN 166 szerinti, 5. jelzőszámú (oldalvédővel ellátott) védőszemüveg.

**Bőrvédelem:** Nem szükséges, elegendő, ha kerüljük a keverék bőrrel való érintkezését.

Amennyiben ez nem megoldható, akkor EN 374 szabvány szerinti, BFI típusú védőkesztyűt és EN 13034 szerinti PB[6] típusú védőkötényt kell viselni.

**Légutak védelme:** Kerüljük a keverék permet gőzeinek belégzését! Amennyiben a szellőzés nem oldható meg, MSZ EN 141 szabvány szerinti, „A” jelű (barna) betéttel ellátott, EN 136 szabvány szerinti légzésvédő készülék viselése.

**Hőveszély:** nem jellemző.

**8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések:** a keverék felszíni- és talajvízbe, csatornába nem kerülhet!

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

**9. 1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

*Az alábbi információk a keverékre vonatkoznak.*

<b>Fizikai állapot*:</b>	folyadék
<b>Szín:</b>	rézszínű
<b>Szag:</b>	oldószer szagú
<b>pH-érték:</b>	nem értelmezhető
<b>Olvadáspont/fagyáspont*:</b>	nincs információ
<b>Kezdeti forráspont és forráspont tartomány:</b>	~ -48°C
<b>Lobbanáspont (zárttéri):</b>	< -56°C
<b>Párolgási sebesség:</b>	nincs információ
<b>Tűzveszélyesség (szilárd- gáz halmazállapot):</b>	fokozottan tűzveszélyes
<b>Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:</b>	
- alsó robbanási határ:	2%
- felső robbanási határ:	11,7%
<b>Gőznyomás:</b>	
- 40°C:	< 1450 kPa
- -15°C:	> 150 kPa
<b>Gőzsűrűség:</b>	nincs információ
<b>Relatív sűrűség (20°C)*:</b>	~ 0,88 g/cm <sup>3</sup>
<b>Oldékonyság:</b>	
- vízoldékonyság:	nem oldódik

**MAESTRO akrilfesték réz 8029 aeroszol**

- zsíroldékonyság (olaj):	oldódik
Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):	nincs információ
Öngyulladás hőmérséklet:	nincs információ
Bomlási hőmérséklet:	nincs információ
Viszkozitás*:	
- kifolyási idő 3mm-es ISO pohár, 20°C:	< 100s
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	a keverék levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet
Oxidáló tulajdonságok*:	nem oxidáló

**9.2. Egyéb információk: —**

\*Megjegyzés: A palackból kiszórt, hajtógázt nem tartalmazó anyagra vonatkozó paraméterek.

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

- 10.1. Reakciókészség:** a keverék levegővel robbanásveszélyes elegyet képezhet, ezért gyújtóforrások közvetlen közelében nem használható!
- 10.2. Kémiai stabilitás:** a javasolt tárolási körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** normál felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nincsenek.
- 10.4. Kerülendő körülmények:** 50°C feletti hőmérséklet. Az aeroszol elfektetve, illetve szórófejjel lefelé (kupakjára állítva) nem tárolható!
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:** ásványi savakkal, lúgokkal, erős oxidálószerekkel és egyéb, az aeroszol palackra korrozívan ható anyagokkal együtt a keverék nem tárolható.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:** hőbomlás során szénmonoxid, széndioxid, valamint egyéb, irritatív és ártalmas gázok keletkeznek.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

**Akut toxicitás, összetevők:**

Összetevő	LD <sub>50</sub> szájon át	LD <sub>50</sub> bőrön át	LC <sub>50</sub> belélegezve
Etil-acetát	5620 mg/kg (patkány)	> 18000 mg/kg (nyúl)	> 20 mg/l (4h, patkány)
Xilol	3523-8700 mg/kg (patkány, egér)	> 4350 mg/kg (nyúl)	6350 ppm (4h, patkány)
n-Butil-acetát	> 3200 mg/kg (patkány)	> 5000 mg/kg (nyúl)	> 21 mg/l (4h, patkány)
Aceton (propán-2-on)	5800 mg/kg (patkány)	> 15800 mg/kg (nyúl)	76 mg/l (4h, patkány)
Rézpor	0,7 mg/kg (egér)	nincs információ	
2-Butoxietanol	470 mg/kg (patkány)	435 mg/kg (nyúl)	2,21 mg/l (4h, patkány)
Propán/bután (40/60 % keverék)	az expozíció nem valószínű		EC <sub>50</sub> (közp. idegrendszer) 28 % (10 perc, patkány)



**MAESTRO akrilfesték réz 8029 aeroszol**

**Irritáció, összetevők:**

Összetevő	Bőr	Szem
Etil-acetát	nem irritáló	irritáló
Xilol	mérsékelten irritáló (nyúl)	enyhén irritáló (nyúl)
n-Butil-acetát	enyhén irritáló	enyhén irritáló
Aceton (propán-2-on)	enyhén irritáló (nyúl)	irritáló
Rézpor	nem irritáló	nincs információ
2-Butoxietanol	irritáló	irritáló
Propán/bután (40/60 % keverék)	nem irritáló	nem irritáló

**Maró hatás:** egyik összetevőnek sincs maró hatása

**Szenzibilizáció, összetevők:**

Összetevő	Légzőszervi	Bőr
Etil-acetát	nem szenzibilizáló	
Xilol	nincs információ	
n-Butil-acetát	nem szenzibilizáló	nem szenzibilizáló (tengerimalac)
Aceton (propán-2-on)	nem szenzibilizáló	
Rézpor	nem szenzibilizáló	szenzibilizáló lehet
2-Butoxietanol	nem szenzibilizáló	
Propán/bután (40/60 % keverék)	nem szenzibilizáló	

**Ismételt dózisu toxicitás, összetevők:**

Összetevő	NOAEL Szájon át	NOAEL Bőrön át	NOAEL Belégzés
Etil-acetát	900 mg/kg (90 nap, patkány)	nincs információ	
Xilol	nincs információ		
n-Butil-acetát	nincs információ		
Aceton (propán-2-on)	100 mg/kg (30 nap, patkány)	nincs információ	
Rézpor	nincs információ		
2-Butoxietanol	80 mg/kg (90 nap, patkány)	150 mg/kg (90 nap, nyúl)	0,3 mg/l (6 hét, patkány)
Propán/bután (40/60 % keverék)	az expozíció nem valószínű		11,8 mg/l (21 nap, patkány)

**MAESTRO akrilfesték réz 8029 aeroszol**

**Rákkeltő hatás, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Etil-acetát	nincs információ		
Xilol	nem rákkeltő	nincs információ	
n-Butil-acetát	nincs információ		
Aceton (propán-2-on)	nem rákkeltő		
Rézpor	nem rákkeltő		
2-Butoxietanol	nincs információ		
Propán/bután (40/60 % keverék)	nem rákkeltő	nem rákkeltő	nem rákkeltő

**Mutagén hatás, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Etil-acetát	nem mutagén		
Xilol	nem mutagén		
n-Butil-acetát	in vitro/in vivo vizsgálat: egyaránt negatív		
Aceton (propán-2-on)	nem mutagén		
Rézpor	nincs információ		
2-Butoxietanol	nincs információ		
Propán/bután (40/60 % keverék)	nem mutagén		

**Reprodukciót károsító tulajdonság, összetevők:**

Összetevő	Szájon át	Bőrön át	Belégzés
Etil-acetát	nincs információ		
Xilol	nincs utódkárosító hatása		
n-Butil-acetát	nincs információ		
Aceton (propán-2-on)	nincs utódkárosító hatása		
Rézpor	nincs információ		
2-Butoxietanol	nincs információ		
Propán/bután (40/60 % keverék)	nincs utódkárosító hatása		

**MAESTRO akrilfesték réz 8029 aeroszol**

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):**

Összetevő	
Etil-acetát	Álmosságot és szédülést okozhat. Érintett szerv: központi idegrendszer
Xilol	nem jellemző
n-Butil-acetát	Álmosságot és szédülést okozhat. Érintett szerv: központi idegrendszer
Aceton	Álmosságot és szédülést okozhat. Érintett szerv: narkotikus hatások
Rézpor	nem jellemző
2-Butoxietanol	nem jellemző
Propán/bután (40/60 % keverék)	nem jellemző

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** egyik összetevőre sem jellemző

**Aspirációs veszély:**

Összetevő	
Etil-acetát	nem jellemző
Xilol	lenyelés esetén a tüdőbe való aspiráció kémiai tüdőgyulladást okozhat
n-Butil-acetát	nem jellemző
Aceton (propán-2-on)	nem jellemző
Rézpor	nem jellemző
2-Butoxietanol	nem jellemző
Propán/bután (40/60 % keverék)	nem jellemző

**A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:**

**Akut hatások:**

**Szájon át:** emésztőrendszeri zavarok, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vesekárosodás, szokatlanul nagy mennyiség lenyelése közben előforduló tüdőbe való aspiráció kémiai (toxikus) tüdőgyulladást okozhat.

**Bőr:** irritáció, máj- és vesekárosodás, emésztési zavarok, a keverék zsírtalanítja a bőrt

**Belégzés:** irritáció, központi idegrendszeri depresszió, máj- és vesekárosodás, emésztési zavarok, szokatlanul nagy mennyiség belégzése esetén tudati szint csökkenés,

**Szem:** irritáció, a szaruhártya sérülése

**Akut tünetek:** lásd a 4.2. szakaszt.

**Krónikus hatások:**

**Szájon át:** nem jellemző

**Bőr:** bőrszárazság, repedezés, bőrgyulladás (dermatitisz), ismétlődő vagy tartós érintkezés szenzibilizációt okozhat

**Belégzés:** irritáció, központi idegrendszeri depresszió, csontvelőkárosodás

**Szem:** szaruhártya hegesedés, homály

**MAESTRO akrilfesték réz 8029 aeroszol****12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1. Toxicitás:**

## Etil-acetát:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 484 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhycus mykiss*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 717 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC<sub>50</sub> (algák)/48 h: 3300 mg/l; (*Scenedesmus subspicatus*)

## Xilol:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 18.500 mg/l; szivárványos pisztráng (*Oncorhycus mykiss*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/ 48 h: 74.000 mg/l (nagy vízibolha *Daphnia magna*)
- IC<sub>50</sub> (algák)/96 h: 10 mg/l; kovamoszat (*Skeletonema costatum*)

## n-Butil-acetát:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 62 mg/l; (jászkeszeg, *Leuciscus idus*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/24 h: 205 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC<sub>50</sub> (algák)/72 h: 675 mg/l; (*Scenedesmus subspicatus*)

## Aceton:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 6210 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 12340 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC<sub>50</sub> (algák)/96 h: 4740 mg/l, (*Selenastrum capricornutum*)

## Rézpor:

- Csak vízoldható rézsók és rézkomplexek esetén alkalmazható.

## 2-Butoxietanol:

- LC<sub>50</sub> (halak)/96 h: 2137 mg/l; amerikai cselle (*Pimephales promelas*)
- EC<sub>50</sub> (rákfélék)/48 h: 835 mg/l; nagy vízibolha (*Daphnia magna*)
- IC<sub>50</sub> (algák)/96 h: > 1000 mg/l; (*Selenastrum capricornutum*)

Propán: normál hőmérsékleten és nyomáson gáz halmazállapotú, az expozíció nem valószínű

Bután: normál hőmérsékleten és nyomáson gáz halmazállapotú, az expozíció nem valószínű

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

## ◦ etil-acetát:

- felezési idő levegőben: 8,3 nap (indirekt fotolízis)
- felezési idő vízben (pH=7): 2 év (abiotikus lebomlás)
- biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható

## ◦ xilol (izomerek keveréke):

- felezési idő levegőben: 16 óra (indirekt fotolízis)
- felezési idő vízben: 14 – 360 nap (indirekt fotolízis)
- biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható

## ◦ n-butil-acetát

- felezési idő levegőben: 3,8 nap (indirekt fotolízis)
- felezési idő vízben (pH=7): 3,1 év (abiotikus lebomlás)
- biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható

## ◦ aceton:

- felezési idő levegőben: 10 nap (indirekt fotolízis)
- felezési idő vízben: lebomlása abiotikus úton nem megy végbe
- biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható

## ◦ rézpor: nem alkalmazható (szervetlen anyag)

**MAESTRO akrilfesték réz 8029 aeroszol**

---

- 2-Butoxietanol
  - biológiai lebonthatóság: teljesen lebontható
- bután:
  - felezési idő levegőben: kb. 6,3 nap (indirekt fotolízis)
- propán:
  - felezési idő levegőben: kb. 13 nap (indirekt fotolízis)

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

- etil-acetát,  $\log P_{ow}$ : 0,6 – 0,73 — nem bioakkumulatív
- xilol (izomerek keveréke),  $\log P_{ow}$ : 2,77 – 3,15 — bioakkumulatív
- n-butyl-acetát,  $\log P_{ow}$ : 1,82 — nem bioakkumulatív
- acetón,  $\log P_{ow}$ : -0,24 — nem bioakkumulatív
- 2-butoxietanol,  $\log P_{ow}$ : 0,83 — nem bioakkumulatív
- bután,  $\log P_{ow}$ : 2,89 — nem bioakkumulatív
- propán,  $\log P_{ow}$ : 2,36 — nem bioakkumulatív

**12.4. A talajban való mobilitás:**

- etil-acetát, Koc: 8,8
- xilol (izomerek keveréke), Koc: 25 – 68
- n-butyl-acetát, Koc: 9,75
- 2-Butoxietanol, Koc: 67

A Koc (adszorpciós koefficiens) alapján nagyfokú mobilitásra kell számítanunk.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: nincs információ****12.6. Egyéb káros hatások: nincsenek**

---

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:** A készítmény hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 98/2001 (VI. 15.) Korm. rendelet hatálya alá tartoznak.

**Keverék**

Ajánlás: A készítmény a 2000. évi XLIII. törvény 2. sz. melléklete szerinti veszélyességi jellemzői:

- H3-A, azaz „Tűzveszélyes”
- H5, azaz „Ártalmas”

A 16/2001.(VII. 18) KöM rendelet 1. sz. melléklete szerint a 08 01 11\* EWC kódszám alá sorolható be. Ártalmatlanítása égetéssel történhet.

**Szennyezett csomagolóanyag**

Ajánlás: A szennyezett csomagolóanyag a 16/2001 (VII. 18) KöM rendelet 1. számú melléklete alapján a 15 01 10\* kódszám alá sorolható be. Ártalmatlanítása égetéssel történhet.

---

**MAESTRO akrilfesték réz 8029 aeroszol****14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****14.1. ADR besorolás:**

- UN szám: 1950
- osztály: 2
- szállítási megnevezés: aeroszolak
- csomagolási csoport: —
- osztályozási kód: 5F

**14.2. Egyéb vonatkozó információk:** Rakodásnál a gyűjtőcsomagokat elmozdulás és ledőlés ellen biztosítani kell. Az aeroszol elfektetve, illetve szórófejjel lefelé (kupakjára állítva) nem szállítható!

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
- Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- A Tanács 67/548/EGK irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről
- Az Európai Parlament és a Tanács 1999/45/EK irányelve (1999. május 31.) a tagállamoknak a veszélyes készítmények osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseinek közelítéséről
  - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
  - 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek szabályairól.
  - 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
  - 1/2010. (I. 8.) NFGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről
  - 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
  - 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékokról
  - 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről
  - 2011. évi LXXIX. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Melléklete 2011. évi módosításaival és kiegészítéseivel egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés:** nem készült

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

A 2. illetve 3. pontban szereplő R és H mondatok teljes szövege:

R10	Kevésbé tűzveszélyes
R11	Tűzveszélyes
R12	Fokozottan tűzveszélyes
R20	Belélegezve ártalmas
R20/21	Belélegezve és bőrrel érintkezve ártalmas
R21	Bőrrel érintkezve ártalmas
R22	Lenyelve ártalmas
R36	Szemizgató hatású
R38	Bőrizgató hatású
R66	Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja
R67	A gőzök álmoasságot vagy szédülést okozhatnak
H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz
H302	Lenyelve ártalmas
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas
H315	Bőrirritáló hatású
H319	Súlyos szemirritációt okoz
H332	Belélegezve ártalmas
H336	Álmoasságot vagy szédülést okozhat
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

A fenti dokumentumot a legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, hogy segítsük a termék biztonságos szállítását, kezelését. A közölt adatok tájékoztató jellegűek, nem képezik szerződés vagy előírás tárgyát, továbbá nem képezhetik a termék minőségével kapcsolatban felmerülő reklamációk alapját. Az érvényben levő előírások és rendelkezések betartása a felhasználó kötelessége.

Kádas Aranka s. k.  
műszaki fejlesztési laborvezető